

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

486

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

Jean TOUVET

Externe des Hôpitaux de Paris

Né à BELFORT (Haut-Rhin), le 23 Septembre 1901

Essai d'Analgesie obstétricale

par l'Association

Oxy-Amino-Scopolamine (Genoscopamine) - Morphine

Président de Thèse : M. le Professeur COUVELAIRE

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1930

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

Jean TOUVET

Externe des Hôpitaux de Paris

Né à BELFORT (Haut-Rhin), le 23 Septembre 1901

Essai d'Analgesie obstétricale

par l'Association

Oxy-Amino-Scopolamine (Genoscopolamine) - Morphine

Président de Thèse : M. le Professeur COUVELAIRE

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1930

LE DOYEN. M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'en- céphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELbet.
	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique	GOSSET.
Clinique urologique	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	BRANCA.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
LAJOUANINE.	Neurologie et psychiâtrie.
BERTIN	Pathologie médicale.
NARD (Henri)	Pathologie médicale.
NET	Physiologie.
ACHETIERE...	Chimie biologique.
OCQ	Pathologie chirurgicale.
ULE	Pathologie médicale.
DENAT	Pathologie chirurgicale.
THALA	Pathologie médicale.
ABROL	Pathologie médicale.
IEVALLIER..	Pathologie médicale.
udart-d'Allaines.	Pathologie chirurgicale.
OGNON	Physique.
ONZELOT...	Pathologie médicale.
ALLE	Obstétrique.
Y	Urologie.
ERNIER	Pathologie expérimentale.
ESTINEL	Bactériologie.
TELIER	Pathologie chirurgicale.
ROUD	Histologie.
RVIER	Pathologie médicale.
VELACQUE.	Anatomie.
TINEL	Pathologie médicale.
ANNON	Hygiène.
YEUX	Parasitologie.
BBÉ (Henri).	Chimie biologique.

MM.	
LAROCHE (Guy)...	Pathologie médicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX	Anatomie pathologique.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY-VALENSI.	Neuro-psychiâtrie.
LIAN	Pathologie médicale.
MERCIER (Fern.)...	Pharmacologie.
MILLOT	Histologie.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
OBERLING	Anatomie pathologique.
OLIVIER	Anatomie.
PIEDELIEVRE.	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
QUENU	Pathologie chirurgicale.
RICHET	Physiologie.
SEZARY	Dermatologie et syphill- graphie.
VALLERY - RADOT	
(Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL...	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.
VIGNES	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
SQUET	Pharmacologie.
ENIOT	Obstétrique.
QUEUX	Obstétrique.

MM.	
NEVEU-LEMAIRE..	Parasitologie.
RETTERRER	Histologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
DEBRÉ	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
FIESSINGER. . .	Clinique médicale.
LÉRI	Clinique médicale.
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.

MM.	
CHEVASSU . . .	Clinique chirurgica.
HEITZ-BOYER .	Clinique chirurgica.
MATHIEU	Clinique chirurgica.
MOCQUOT	Clinique chirurgica.
PROUST	Clinique chirurgica.
SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgica.
LE LORIER . . .	Clinique obstétrical
LEVÉ-SOLAL . .	Clinique obstétrical
METZGER	Clinique obstétrical

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLET-BERT	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Education physique.
WEILL-HALLÉ	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

En témoignage de ma tendre et
reconnaissante affection.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Professeur de Clinique obstétricale à la Faculté de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le très grand hon-
neur d'accepter la présidence de cette
thèse.

A NOTRE MAITRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LE LORIER

Accoucheur de la Maternité de l'Hôpital Boucicaut

Qui fut notre maître dans les
Hôpitaux et nous a proposé le sujet
de cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici l'ex-
pression de nos remerciements pour
les précieux conseils qu'il nous a
toujours donnés.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

M. LE PROFESSEUR SERGENT ;

M. LE PROFESSEUR CARNOT ;

M. LE DOCTEUR ROBINEAU ;

M. LE PROFESSEUR CLERC ;

External.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PROUST ;

M. LE DOCTEUR COURCOUX ;

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MOREAU ;

M. LE PROFESSEUR ACHARD.

INTRODUCTION

Une publicité tapageuse, un titre imagé plein de promesses et de mystère; « *le sommeil crépusculaire* », assurèrent au début de ce siècle une vogue considérable à l'analgésie obstétricale, par l'association scopolamine-morphine.

La réaction ne se fit pas attendre, et, à l'enthousiasme du début succéda une disgrâce peut-être imméritée et trop profonde. La méthode conserve pourtant ses partisans convaincus, particulièrement dans les pays anglo-saxons.

Les revues françaises, elles-mêmes lui consacrent périodiquement de nombreux articles.

Abandonnant délibérément le côté historique de la question, peut-être attrayant mais bien connu, nous nous efforcerons de dégager les conclusions générales des études publiées ces dernières années. Puis nous opposerons à ces conclusions les résultats obtenus en substituant au bromhydrate de scopolamine le N.-oxyde de bromhydrate de scopolamine ou *génoscopolamine*.

A l'instigation de notre Maître, M. le Professeur

agréé LE LORIER, nous avons expérimenté ce produit à la Maternité de l'Hôpital Boucicaut.

Ce sont les résultats de notre observation que nous publions ici.

Dans un dernier chapitre nous verrons comment les plus récentes données de la physiologie éclairent d'un jour nouveau l'action de la scopolamine ou de son succédané la génoscopolamine :

1° Sur la contraction de l'utérus :

2° Sur les phénomènes douloureux du travail.

Considérations sur l'emploi de l'association Scopolamine-Morphine dans la pratique obstétricale

Avant de publier nos résultats personnels, nous passerons brièvement en revue les conclusions des divers auteurs concernant l'emploi de la scopolamine-morphine. Il nous sera facile ensuite de faire un parallèle avec nos propres conclusions.

1° *Action sur la douleur.* — D'après VIGNES, l'action sur la douleur est inconstante. HOCHSEIN, à la clinique de BUMM, est arrivé aux chiffres suivants : 18 fois, le résultat fut nul, 21 fois, il ne fut qu'à peine remarquable; 61 fois, il fut satisfaisant. Au contraire, RIBEMONT-DESSAIGNES employant, à son insu, des fortes doses de morphine seulement, note que sur 112 observations l'analgésie fut 84 fois complète, 24 fois incomplète, 4 fois nulle. L'action serait aussi fonction de l'intensité de la douleur.

2° *Durée de l'analgésie.* — La durée de l'analgésie serait variable suivant la dose et suivant les sujets : 30 minutes à 12 heures, pour une dose moyenne.

3° *Dose employée.* — L'emploi du bromhydrate de scopolamine est la base de la méthode. Les doses maxima injectées furent de 0 gr. 003 par Gauss en 48 heures ; 0 gr. 0055 par Siegel.

La dose moyenne de bromhydrate de scopolamine injectée par les différents auteurs au cours de l'accouchement oscille aux environs de 0 gr. 0004. A la scopolamine on adjoint des dérivés opiacés le plus souvent de la morphine à des doses variant entre 0 gr. 01 et 0 gr. 05 et plus.

4° *Action sur la contraction.* — Voici d'après le Professeur BRINDEAU, le résultat de la méthode : « Agissant souvent de façon défavorable sur la contraction utérine, elle aboutit trop fréquemment à l'abolition partielle ou complète de la contraction abdominale et, de ce fait, elle prolonge la période d'expulsion, prédispose aux interventions d'extraction, favorise l'inertie et ses conséquences fâcheuses, l'hémorragie de la délivrance. »

Pour RUCKER, la scopolamine aurait un effet ocytique modéré mais constant, sur 14 enregistrements, 12 fois les contractions furent un peu plus accusées et deux fois moins accusées.

5° *Action sur la rétractilité.* — Pour certains, la rétractilité serait nettement diminuée après emploi de scopolamine-morphine. D'où retard de l'expulsion du placenta, fréquence des hémorragies, d'autant plus dangereuses qu'elles sont insidieuses chez les femmes anesthésiées.

6° *Action sur la mère.* — On a signalé une agitation parfois gênante. Les accidents nerveux : délire, maux de

tête, vertiges, troubles de la vision, congestion de la face, arythmie respiratoire, de la diminution des sécrétions rénales, une soif très pénible.

Dans l'ensemble, les auteurs s'accordent pourtant à reconnaître que l'emploi de scopolamine-morphine, à dose modérée, n'offre pas de grands dangers pour la mère.

7° *Action sur l'enfant.* — Par contre, la majorité des auteurs signalent l'effet désastreux de la méthode sur la santé de l'enfant. FUCHS dit que le quart des enfants naissent avec de l'oligopnée ou de l'apnée. Il décrit chez eux les manifestations suivantes : cyanose pâle, lagophthalmie, réaction pupillaire lente, respiration lente et profonde.

Un enfant pesant 4.310 grammes à la naissance resta somnolent pendant trois jours. L'auteur signale encore un cas de mort d'un enfant dont la mère avait reçu en 10 heures 0 gr. 00125 de scopolamine et 0 gr. 015 de morphine.

Sur 60 enfants nés à terme VON BARDELEVEN a eu à déplorer deux morts dues manifestement à l'action de la scopolamine-morphine injectée à la mère.

RIBEMONT-DESSAIGNES signale les dangers de cette méthode : « Dangers, dit-il dont j'ai été témoin dans mon service, au cours de recherches faites en 1905, par mon chef de clinique d'alors, le Dr LE LORIER. »

REED, sur 100 cas a eu huit enfants morts dont trois macérés d'ailleurs.

BAER, parle d'une augmentation nette des asphyxies fœtales.

BUMM recommande de surveiller longtemps les enfants chez lesquels on a constaté de la somnolence car ils peuvent présenter du collapsus secondaire.

Pour Brindeau, cette méthode est particulièrement dangereuse pour l'enfant : l'asphyxie est fréquente et les enfants sont plus ou moins difficilement ranimés. Le pourcentage de mortalité est considérable.

*
* *

Dans ce cours résumé de quelques opinions les plus autorisées, un fait nous frappe surtout : les divergences considérables des différents auteurs sur presque tous les chapitres.

Sans doute, peut-on attribuer, en partie, les résultats très divers, suivant les différents expérimentateurs au fait que le bromhydrate de scopolamine s'altère très rapidement, sans qu'une modification de son aspect extérieur le révèle.

D'autre part, les doses respectives de morphine et de scopolamine varient considérablement.

Quoiqu'il en soit, les deux grands écueils de l'analgésie obstétricale par la scopolamine-morphine restent les suivants :

1° Action néfaste sur la contractilité, d'où arrêt ou prolongation du travail; fréquence des interventions aux forceps ;

2° Action toxique sur l'enfant : morbidité et mortalité augmentées.

Il nous semble pourtant que les différents auteurs n'aient pas suffisamment déterminé la part de responsa-

bilité qui incombe respectivement à la morphine et à la scopolamine.

Or, quand on étudie les doses employées on est frappé par le fait suivant : la grande majorité des expérimentateurs semble avoir été très prudente dans l'emploi de la scopolamine. Chez les aliénés, on a recouru fréquemment à la dose journalière de 2 à 3 mgrs; la dose moyenne en obstétrique est de 0 gr. 0004. Par contre, on semble avoir eu la main beaucoup plus lourde en ce qui concerne l'emploi des dérivés de l'opium. Comment s'étonner d'obtenir une diminution ou un arrêt des contractions utérines, de l'inertie, une asphyxie fréquente, avec des doses de 3, 4, 5 cgrs de morphine. Or, l'action de la morphine est bien connue.

PINARD, dans sa thèse présentée au concours pour l'agrégation, en 1878, conclut : « La morphine, plus qu'aucun des agents que j'ai étudiés influence la contractilité utérine. *On pourrait presque dire que c'est son effet le plus immédiat.* La contraction utérine se ralentit, devient plus courte, et enfin se suspend complètement; elle possède donc une action paralysante sur la fibre musculaire de l'utérus gravide qui, contrairement à celle du chloroforme se fait sentir primitivement. »

La rétractilité est moins atteinte, ainsi que la contraction des muscles abdominaux.

En résumé, il semble que les expérimentateurs se soient trouvés devant le dilemme suivant : Ne pouvant faire varier la dose de bromhydrate de scopolamine, dont on craint — à juste titre — la toxicité, il fallait se résoudre à employer une faible dose de morphine (ou autres dérivés de l'opium) et obtenir un résultat analgésique.

sique médiocre, ou à augmenter la dose dans des proportions considérables, d'où résultat analgésique excellent, mais danger réel pour la mère et surtout pour l'enfant.

Nous allons voir si la substitution à la scopolamine toxique, de la génoscolamine infiniment moins toxique peut nous permettre de donner une solution satisfaisante à ce problème.

ETUDE CLINIQUE

1° *Doses.* — Nous avons fait usage d'ampoules dosées à 1 ou 3 mmgrs de bromhydrate de génoscopolamine, nous avons toujours pratiqué les injections sous-cutanées. Avant de nous en tenir à une dose que nous avons jugée optimale, nous avons opéré par tâtonnements comme on pourra s'en rendre compte par la lecture de nos observations.

Nous avons injecté à nos parturientes du bromhydrate de génoscopolamine seul, à des doses variant entre 2 et 6 mmgrs. (11 observations). Puis nous avons associé la morphine à la génoscopolamine, car il est unanimement admis que ces deux alcaloïdes additionnent leur action narcotique et sont antagonistes pour le reste. Nous publions donc 34 observations de parturiantes ayant reçu 2 à 3 mmgrs de G. S. associés à des doses de morphine variant de 1/3 de centigramme à un centigramme qui fut notre dose maxima. Une seule fois pourtant, nous avons injecté 2 mgrs de morphine (Observations n° 45).

Généralement, nous avons pratiqué une injection unique.

2° *Choix des sujets.* — Nous avons choisi, avec grand soin, pour nos quarante-cinq observations, des femmes présentant une réaction douloureuse particulièrement intense, Primipares pour la plupart.

3° *A quel moment du travail pratiquons-nous l'injection ?* — Prenant grand soin, sur les conseils de notre Maître, M. le professeur agrégé LE LORIER, de pratiquer les touchers le plus rarement possible, nous nous sommes basés à peu près uniquement sur les réactions douloureuses, pratiquant l'injection quand les douleurs deviennent intolérables et assez rapprochées, toutes les cinq minutes au moins.

4° *Action sur la douleur.* — Variable dans l'emploi de la G. S. seule.

Sur onze cas : deux résultats médiocres ;
un résultat moyen ;
huit résultats satisfaisants.

Nous ferons remarquer que ce n'est pas toujours avec les plus fortes doses que l'action est le plus marquée. Nous avons enregistré des échecs avec 4 mmgrs et des succès avec 2 mmgrs pour des réactions douloureuses qui semblaient identiques.

En ce qui concerne l'association G. S.-morphine, nous enregistrons : sur cinq cas où nous avons fait usage des doses très faibles de l'un et l'autre produit : un résultat médiocre (observation 5) pour 2 mmgrs G.S., et 1/3 de cengr. de morphine ;

Deux résultats moyens (observations 25 et 27), pour 1 mmgr. 1/2 de G.S. et 1/3 de cengr. de morphine ;

Deux bons résultats (observation 13), pour 1/3 gr.

de morphine et 2 mmgrs de G.S. (observation 26), pour 1/3 centigr. de morphine et 1 mmgr. 1/2 de G.S.

Par contre, les résultats furent très encourageants avec les doses suivantes : 1/2 ou 1 centigramme de morphine associés à 2 ou 3 mmgrs de G.S.

Généralement, 10 à 15 minutes après l'injection, parfois — mais plus rarement — une demi-heure après, le malade accuse une forte envie de dormir. Déclare spontanément se trouver mieux. Dans les cas où elle n'accuse elle-même aucune sédation, l'apaisement des cris et de l'agitation témoignent de l'action bienfaisante de la piqûre. A l'angoisse succède une sorte d'ivresse avec sensation d'euphorie assez caractéristique. Bien des femmes se figurent même que, ne souffrant plus, elles ne sauraient accoucher ; l'idée de douleurs et d'accouchement étant liée dans leur esprit, il faut savoir les rassurer à cet égard.

Dans certains cas où les douleurs abdominales n'ont pas été modifiées, les douleurs lombaires furent nettement atténuées.

Signalons les échecs : 1° Résultat médiocre chez une primipare de 34 ans dont les contractions utérines, étaient mauvaises avant l'injection (observation 24) ;

2° Résultat très moyen chez une secundipare de 31 ans pour 3 mmgrs de G.S. 1/2 centigr. de morphine (observation n° 33).

En résumé, action sur la douleur très inconstante dans l'emploi de la G.S. seule ou avec des doses trop faibles de G. S. morphine.

Action, au contraire, très satisfaisante et parfois

remarquable avec des doses de morphine ne dépassant pas 1 cgr. et 3 mmgr. de G.S.

6° *Durée de l'analgésie.* — Environ six à huit heures.

Une seule fois, la durée ne dépassa pas 1 h. 30, mais une nouvelle piqûre de 2 mmgrs de G.S. procura une sédation nette jusqu'à l'accouchement qui survint deux heures après.

7° *Durée du travail.* — La période de dilatation ne nous a pas paru augmentée, bien au contraire, comme nous le verrons plus loin, mais la période d'expulsion peut être augmentée pour les raisons suivantes :

La femme analgésiée se refuse souvent à mettre en jeu les muscles abdominaux pour aider à l'expulsion. Se sentant nettement soulagée après de longues heures de souffrances, elle ne songe qu'à prendre un repos qu'elle estime bien gagné. Il est assez facile de remédier en partie à ce danger.

Il s'agit de réveiller ces femmes qui somnolent et de les solliciter vivement à pousser, de leur expliquer que l'accouchement va bientôt se produire si elles sont dociles. Dans ces conditions, l'expulsion ne sera pas sensiblement retardée, à condition de ne pas laisser la femme retomber dans sa torpeur.

Dans les quelques cas où l'accouchement se produisit hors de notre présence, la période d'expulsion fut sensiblement plus prolongée que celles que nous avons enregistrées personnellement.

7° *Forceps.* — Nous avons pratiqué cinq applications de forceps .

1° Observation 6, chez une primipare de 23 ans

pour lenteur de la période d'expulsion ; la femme — qui avait reçu 3 mmgrs de G.S. — se refusant de mettre en jeu les muscles abdominaux ;

2° Observation 15, chez une primipare de 31 ans ayant reçu 3 mmgrs de G.S. et 1 cgr. de morphine circulaire serré autour du cou, d'où brièveté relative du cordon ;

3° Dans l'observation 21 que le Docteur POUILLOT a bien voulu me communiquer, il s'agit d'une primipare de 24 ans, chez qui une application de forceps fut pratiquée, la descente de la tête étant empêchée par le procubitus d'une main ;

4° Observation 24, primipare de 34 ans, ayant reçu 4 mmgrs de G.S. et 1 cgr. morphine, périnée très résistant, contractions mauvaises avant l'injection ;

5° Observation 36, primipare de 26 ans, a reçu 3 mmgrs G.S. et 1/2 cgr. morphine. Défaut de progression de la tête, extraction d'un garçon de 3.920, étroitesse de la vulve.

Nous avons donc pratiqué cinq applications de forceps sur quarante-cinq cas.

Si nous éliminons l'observation 21, où l'application de forceps n'est certainement pas imputable à la G.S.-morphine, il nous reste à discuter quatre cas.

Nous ferons d'abord remarquer que la prudence nous a commandé d'être très larges dans l'application de forceps puisque nous expérimentons la genoscolamine pour la première fois en obstréique. Nous relevons, d'autre part, une brièveté du cordon avec circulaire. Enfin, nous avons uniquement choisi des femmes souffrant beaucoup, dont le travail durait

depuis longtemps ; chez la plupart de ces femmes, l'accouchement artificiel se serait sans doute imposé en dehors de tout essai analgésique.

Bien plus, nos tracés à l'hystérographe de Fabre nous ont révélé que deux femmes chez qui nous dûmes recourir à une application de forceps présentaient, avant l'injection, des contractions mal rythmées, irrégulières, insuffisantes.

Instruits par l'expérience, nous nous sommes gardés de faire, par la suite, des injections aux femmes dont le tracé se rapprochait des deux précités, et, dans quatre cas sur cinq, nous dûmes recourir à une application de forceps.

8° *Action sur la rétractilité.* — La rétractilité ne nous a pas paru sensiblement modifiée, l'expulsion du placenta fut toujours normale.

Nous avons à signaler une hémorragie de la délivrance assez importante (750 cc.) chez une primipare de 18 ans, ayant reçu 2 mmgrs seulement de génoscopamine, c'est-à-dire la dose la plus faible que nous ayons pratiquée, et pas de morphiné. L'hémorragie céda à l'injection de $\frac{3}{4}$ de centimètre cube d'hypophyse.

Signalons également une hémorragie légère chez une primipare de 31 ans, ayant reçu 3 mmgrs de G.S. et 1 cgr. de morphine. Mais cette femme avait été anesthésiée au chloroforme pour application de forceps.

9° *Action sur la mère.* — Nous signalerons une sensation de soif très pénible, aussi autorisons-nous nos femmes à s'humecter les lèvres avec une compresse

humide. Comme pour la scopolamine on constate de l'obnubilation plus ou moins marquée ; de l'amnésie portant sur la période d'activité du médicament ; quelques troubles nerveux très légers et très rares, sensation d'étourdissement, de vertige, d'ivresse. Aucune action sensible sur la respiration, le cœur, la T. A.

Une fois (observation n° 6), une de nos femmes a présenté le lendemain de l'accouchement, et pendant six heures, une éruption urticarienne.

10° *Action sur l'enfant.* — Eliminons un cas de mort quelques heures après la naissance, chez un prématuré débile de sept mois pesant 1.420 grammes.

Un autre de nos enfants, né endormi, cria au bout de trois minutes ; mais la mère avait été anesthésiée au chloroforme pour prise de forceps.

Un autre enfant, né en état d'apné, respira au bout de trois minutes. La mère avait reçu 3 mmgrs de G.S. et 1 cgr. de morphine.

En résumé, la méthode semble présenter aux doses que nous avons employées, une inocuité absolue pour la mère et pour l'enfant.

OBSERVATIONS

1^{re} OBSERVATION

M^{me} H... 1^{re} pare, 20 ans.

DR 28 août au 6 septembre 1929. Vomissements au début de la grossesse. Bassin normal.

Début du travail : le 23 du 6^e mois 1930, à 1 heure, examen à 9 heures : tête engagée en O. I. G. A., douleurs violentes régulièrement espacées toutes les trois minutes, durée 50" en moyenne.

A 10 h. 30, première injection de 2 mmgs de génos-copolamine; entre 10 h. 30 et 11 heures, aucune action nette sur les phénomènes douloureux et sur les contractions.

A 11 heures, nouvelle injection de 3 mmgs de génos-copolamine.

A partir de 11 h. 15, sédation franche des phénomènes douloureux. Les contractions surviennent toutes les trois minutes, semblent vigoureuses, mais la malade ne les accuse presque plus.

Dans l'intervalle des douleurs, la malade sommeille.

A 12 h. 30, la poche des eaux pointée à la vulve; rupture artificielle, écoulement d'un liquide légèrement teinté.

Les contractions se rapprochent toutes les 2 minutes.

A 13 h. 30, accouchement naturel à terme d'une fille, née vigoureuse. Poids 2.950 grammes. A 14 h. 30, délivrance naturelle et complète.

Durée du travail 12 h. 30; expulsion 1 heure.

Interrogée le lendemain, la parturiente déclare avoir été remarquablement calmée par les deux piqûres.

S. D. C. normales.

Conclusion. — Analgésie excellente après l'injection de 5 mmgs de G. S. qui ne semblent pas avoir influé le rythme et la durée des contractions.

2° OBSERVATION

M^{me} R... 2° pare, 23 ans.

Antécédents héréditaires : parents bien portants, huit frères ou sœurs bien portants; sept décédés en bas âge.

Il y a deux ans et demi, accouchement naturel au terme de 8 mois de deux enfants mort-nés.

Entre à la salle de travail à 10 h. 30 (le 23 du 6^e mois 1930).

A 15 heures, douleurs assez violentes, toutes les trois minutes, mal supportées par la femme.

Tête bien engagée; bruits de cœur : bons.

A 15 h. 50, injection de 3 mmgs de G. S.

10 minutes après, l'effet de la piqûre est nettement ressenti. Les douleurs se rapprochent, mais sont diminuées. Les contractions restent bonnes. Le travail progresse rapidement.

A 16 h. 45, accouchement naturel à terme d'un garçon né vigoureux, pesant 3.180 grammes.

Délivrance normale. Durée du travail 6 h. 15; expulsion 10 minutes.

Conclusion. — Action analgésique médiocre pour 3 mmgs de G. S. qui semblent avoir activé le travail.

3° OBSERVATION

M^{me} S. M... 1^{re} pare, 21 ans.

Début du travail le 23 du 6^e mois à 4 heures.

Entrée à la salle de travail : 5 heures.

A 14 heures, agitation extrême, cris déchirants.

Première piqûre de 1 mmg. à 15 heures. Action très légère sur l'agitation et les cris; nulle sur la douleur. Se plaint surtout de douleurs lombaires. Contractions restent espacées toutes les 5 minutes.

A 16 heures, deuxième piqûre de 2 mmgs de G. S.

A 16 h. 15, la malade déclare ne pas être soulagée; pourtant, l'agitation est nettement diminuée. Contractions rapprochées toutes les trois minutes.

A 19 heures, rupture spontanée de la poche des eaux : liquide normalement teinté.

A 21 h. 30, accouchement naturel au terme de 8 mois et demi d'une fille, née vigoureuse, pesant 2.300 grammes. Délivrance naturelle pesant 730 grammes.

Durée du travail 17 h. 30.

Conclusion. — Analgésie médiocre pour 3 mmgs de G. S. La malade n'accuse aucune sédation de la douleur, mais un calme relatif fait place à l'agitation.

Période d'expulsion : peu douloureuse.

4° OBSERVATION

M^{me} O... 1^{re} pare, 22 ans.

Début du travail : le 26 juin 1930, à 2 heures.

Grosses douleurs à partir de 6 heures.

Malade très agitée, se plaint beaucoup.

Contractions douloureuses régulièrement espacées toutes les 4 minutes environ. Durée 60 secondes environ. Souffre de la région lombaire dans l'intervalle des contractions.

Tête engagée en O. I. G. A., poche des eaux rompue.

A 10 h. 30, première injection de 1 mmg. de G. S. qui ne calme pas les douleurs.

A 11 heures, deuxième injection de 3 mmgs de G. S.

A partir de 11 h. 30, sédation assez nette. Les contractions gardent leur rythme normal.

A 12 h. 15, troisième injection de 2 mmgs de G. S. La malade accuse une nette sédation des phénomènes douloureux et cesse de s'agiter.

Torpeur, somnolence dont elle sort parfois pour prononcer quelques paroles inintelligibles ou pousser quelques petits cris au moment des contractions.

A 15 h., contractions espacées toutes les 2 minutes.

A 15 h. 30, la tête apparaît à la vulve; la malade pousse assez mal.

Il faut la solliciter vivement à mettre en action les muscles abdominaux.

A 16 h. 25, accouchement naturel à terme d'un garçon né vigoureux, pesant 3.710 grammes. Délivrance naturelle et complète une heure après.

S. D. C. normales.

Durée du travail 14 h. 25; expulsion 1 heure environ.

Conclusion. — Analgésie très satisfaisante, une demi-heure après l'injection de 6 mmgs de G. S. Quelques troubles nerveux légers.

5° OBSERVATION

M^{me} M... 2^e pare, 23 ans.

Début des douleurs le 3 juillet 1930, à 7 heures.

Rupture spontanée de la poche des eaux à 8 heures.

Douleurs violentes continues.

A 15 h. 30, injection de 3 mmgs de G. S. Immédiatement après, période d'expulsion.

A 16 heures, accouchement naturel à terme d'un gar-

çon né vigoureux, pesant 3.520 grammes. Délivrance naturelle et complète : 640 grammes. Tension artérielle : 8,4. Pouls : 76. Périnée : 1 crin.

Conclusion. — L'injection de 3 mmgs de G. S. semble avoir hâté la période d'expulsion qui fut peu douloureuse.

6° OBSERVATION

M^{me} T... 1^{re} pare; 23 ans.

Antécédents héréditaires : parents bien portants. avancé, la poche des eaux pointée à la vulve. Rupture. Quelques vomissements au début de la grossesse.

Leucorrhée. Dernières règles du 10 au 15 septembre 1929.

Début du travail : 3 du 7^e mois, à 13 heures.

A 15 h. 30, injection de 3 mmgs de G. S. A ce moment, contractions douloureuses toutes les 15 minutes.

A 16 h. 30, l'action de la piqûre est nettement ressentie. Les douleurs cessent complètement. La malade s'endort.

Le lendemain matin, quelques douleurs rares espacées de 30 minutes en 30 minutes, à peine accusées par la malade.

A 14 heures, alors que nous prévoyons un travail peu avancé, la poche des eaux pointée à la vulve. Rupture artificielle. Un toucher nous permet de constater que la dilatation est complète.

Tête en O. P. défléchie. La femme pousse mal, la tête ne progresse pas.

A 15 h. 15, accouchement artificiel au forceps Tarnier.

Anesthésie au chloroforme; extraction d'un garçon, né vigoureux, pesant 3.120 grammes. Délivrance naturelle et complète.

Le 5 du 7^e mois, à 6 heures. Apparition sur le thorax d'une éruption qui disparaît 5 minutes après, puis appa-

rait aux membres inférieurs, particulièrement aux cuisses. Ce sont des plaques urticariennes, polymorphes, centrées par une zone de peau saine légèrement pâlie, encadrée d'une éruption rosacée dont la teinte s'estompe vers la périphérie. Ces plaques sont prurigineuses.

A 12 heures il ne subsiste que quelques plaques à la partie interne des cuisses. A 14 heures tout a disparu.

S. D. C. normales.

Conclusion. — La piqûre de 3 mmgs de G. S. a été faite dès le début du travail, alors que les contractions étaient espacées de quart d'heure en quart d'heure. Faux arrêt du travail; la dilatation du col se poursuivant indolore pendant la nuit.

Le forceps sur tête défléchie en O. P. ne semble pas imputable à la G. S.

7^e OBSERVATION

M^{me} S... 1^{re} pare; 18 ans et demi.

Début du travail : 7 h. 45, le 5 du 7^e mois 1930.

A 12 heures, douleurs intenses toutes les 4 minutes environ. Agitation. Piqûre de 2 mmgs à 12 heures.

Une demi-heure après les contractions qui restent bonnes et régulièrement espacées sont nettement moins douloureuses.

A 14 h. 30, rupture spontanée de la poche des eaux.

A 15 h. 30, accouchement naturel à terme d'une fille née vigoureuse, pesant 3.460 grammes.

Durée du travail 7 h. 45. Expulsion 10 minutes.

Délivrance spontanée trois quarts d'heure après.

L'utérus reste mou. Hémorragie de 3/4 de litre environ, cédant à l'injection de 1 cc. d'hypophyse.

Conclusion. — Analgésie très nette pour 2 mmgs de G. S. Hémorragie de la délivrance.

8^e OBSERVATION

M^{me} F... 1^{re} pare; 28 ans.

Entre à la salle de travail le 5 du 7^e mois 1930.

Douleurs ont débuté le 6 juillet, à 1 heure (la poche des eaux s'est rompue prématurément le 4 au soir).

A 5 heures, douleurs toutes les 5 minutes, assez pénibles.

Injection de 3 mmgs de G. S. Sédation très marquée. Le travail progresse normalement.

A 11 h. 5, accouchement naturel à terme d'une fille née vigoureuse pesant 3.650 grammes.

Délivrance normale : 620 grammes. L'accouchée déclare ne pas avoir souffert après la piqure.

S. D. C. normales.

Conclusion. — Analgésie excellente pour 3 mmgs de G. S.

9^e OBSERVATION

M^{me} C... 1^{re} part; 18 ans.

Antécédents : rhumatisme articulaire aigu il y a 4 ans.

Rupture de la poche des eaux le 5 juillet, à 9 heures.

Le 7 du 7^e mois 1930, à 16 heures. Examen : tête engagée, dos à gauche, œdème considérable des grandes lèvres. Douleurs toutes les 5 minutes. La malade souffre beaucoup, s'agite, pousse des cris aigus.

Injection de 2 mmgs de G. S. Résultat médiocre : la piqure diminue simplement l'agitation.

A 17 h. 30, nouvelle injection de 1 mmg. de G. S. Aucun succès.

Le 7 du 7^e mois 1930, à 20 h. 45, accouchement naturel à terme d'une fille vivante pesant 3.940 grammes. Position de la tête au moment du dégagement en O. P. Délivrance naturelle paraissant complète : 740 grammes. Tension artérielle : 11,5. Pouls à 82.

Conclusion. — Aucune sédation pour 3 mmgs de G. S.

10° OBSERVATION

M^{me} L... 1^{re} pare; 24 ans.

Entre à la salle de travail le 9 du 7^e mois 1930, à 17 h.

Le travail a débuté à 14 heures.

Début des grosses douleurs : 19 heures; mal supportées par la parturiente, elles surviennent toutes les dix minutes environ.

A 22 heures, toutes les cinq minutes, très vives.

A 22 heures, injection de 3 mms de G. S. 15 minutes après, action très nette sur les douleurs : les contractions semblent s'espacer pendant un quart d'heure, puis reprennent leur rythme normal.

La malade est dans un état de demi-inconscience, répond mal aux questions posées, sommeille dans l'intervalle des contractions. Cette sédation dure sept heures environ.

Le 10, à 5 heures, les douleurs sont de nouveau nettement ressenties.

A 7 h. 35, accouchement naturel à terme : fille vivante, pesant 2.850 gr. La tête se dégage en O. P., circulaire serré. Délivrance naturelle, normale.

Durée du travail : 17 heures. Expulsion : 20 minutes.

S. D. C. normales.

Conclusion. — Analgésie très nette pendant 7 heures pour 3 mms de G. S.

11° OBSERVATION

M^{me} B... 1^{re} part; 20 ans.

Antécédents : 1929, avortement de deux mois environ.

S. D. C. normales.

Entre à la salle de travail le 20 du 9^e mois, à 10 h.

A 17 h. 30, douleurs violentes régulièrement espacées toutes les trois minutes.

A 18 heures, début du tracé à l'hystérographe de Fabre.

Entre 18 heures et 18 h. 13, cinq contractions douloureuses marquées par une ascension légère de la courbe.

18 h. 3..... 45".

18 h. 7..... 50".

18 h. 8..... 15".

18 h. 10..... 30".

18 h. 13..... 50".

A 18 h. 5, injection de 3 mmgs de G. S.

A 18 h. 13, l'effet de la piqûre est nettement accusé par le graphique qui dessine entre 18 h. 13 et 18 h. 30 sept clochers dont l'intensité et la durée sont augmentées par rapport au précédent dans la proportion de 4 p. à 1 environ.

En même temps, l'effet analgésique est très net.

A 19 heures, calme complet : les contractions qui surviennent toutes les deux minutes environ sont à peine accusées par la parturiente.

A 19 h. 15, tête à la vulve.

A 19 h. 30, accouchement naturel à terme d'un enfant né vigoureux pesant 3.650 grammes. Délivrance naturelle et complète. S. D. C. normales.

Conclusion. — Résultat excellent obtenu avec 3 mmgs de G. S. :

1° les contractions deviennent nettement meilleures, ainsi que l'indique le tracé;

2° les phénomènes douloureux s'amendent.

12° OBSERVATION

M^{me} L... 1^{re} pare; 17 ans.

Souffre depuis le 10 du 10^e mois 1920, à 3 heures.

A 13 h. 45, injection de 2 mmgs de G. S. et 1/3 de cgr. de morphine.

M^{me} L... déclare nettement avoir souffert beaucoup moins après l'injection. La sage-femme prétend n'avoir

constaté aucune action sur l'agitation et les cris ?

A 16 h. 30, accouchement naturel à terme d'un garçon vivant pesant 2.430 grammes. Circulaire. Délivrance naturelle complète : 700 grammes.

Conclusion. — Résultat moyen ?

13^e OBSERVATION

M^{me} D... 1^{re} pare; 22 ans.

Début du travail le 9 du 10^e mois, à 1 heure.

Dans la journée du 9, douleurs toutes les 5 minutes excessivement pénibles.

Le 10, les douleurs deviennent subintrantes.

A 13 h. 50, injection 1/3 de morphine et 2 mmg de G. S. Les douleurs deviennent moins violentes.

A 14 h. 30, accouchement naturel au terme de 7 mois d'une fille née vivante pesant 1.420 grammes. Procidence du cordon. Circulaire.

Enfant débile, décédé quelques heures après sa naissance.

Conclusion. — Contracture levée par l'injection d'une faible dose de G. S. morphine.

La mort de ce prématuré débile de 7 mois pesant 1.420 grammes ne semble pas imputable à la faible dose de l'analgésique.

14^e OBSERVATION

M^{me} P... 3^e pare; 19 ans.

Antécédents obstétricaux : un accouchement naturel au terme de 7 mois (mort-né). Accouchement naturel au terme de 8 mois (mort-né). S. D. C. normales. D. R. 23 octobre au 13 novembre.

Quelques petites hémorragies au début de la grossesse.

Début du travail le 17 du 7^e mois, à 13 heures.

Tête engagée, dos à droite. Poche des eaux intacte.

Entre 13 heures et 16 heures, douleurs très violentes, survenant toutes les dix minutes vers 13 heures, et toutes les cinq minutes environ vers 16 heures.

Femme agitée, très anxieuse, pousse des cris perçants.

A 16 heures, injection de 3 mmgs de G. S., 1 cgr. de morphine.

L'effet est ressenti assez tardivement vers 17 h. 30 et marqué par une sédation franche de la douleur.

La malade pousse quelques faibles gémissements au moment des contractions et sommeille dans leur intervalle.

A 20 heures, rupture spontanée de la poche des eaux, suivie de la période d'expulsion qui dure quelques minutes.

Accouchement prématuré au terme de 8 mois et 7 jours d'une fille née vigoureuse pesant 2.830 grammes.

Une heure après, délivrance naturelle et complète : 500 grammes.

Tension artérielle : 9,5. Pouls à 88.

Conclusion. — Résultat excellent.

15^e OBSERVATION

M^{me} G... 1^{re} pare; 31 ans.

Antécédents : leucorrhée, hypertension légère.

Quelques douleurs très espacées du 15 juillet au soir au 17 juillet au soir.

Les grosses douleurs surviennent le 17 au soir et durent toute la nuit assez rapprochées (toutes les 10 minutes environ).

Elles continuent dans la matinée du 18.

A 11 heures, la tête est engagée en O. I. G. A. Poche des eaux intacte, douleurs toutes les 5 minutes environ.

Injection de 3 mmgs de G. S. et de 1 cgr. de morphine.

A partir de 11 h. 15, analgésie très marquée.

A 12 heures, rupture artificielle de la poche des eaux; liquide normalement teinté; dilatation complète.

La parturiente est remarquablement calmée, sommeil, se refuse à mettre en action les muscles abdominaux.

La tête ne progresse pas. A 14 h. 30, application de forceps sur tête en O. P. Extraction d'un enfant né étonné, criant au bout de trois minutes. Circulaire serré autour du cou; légère hémorragie de la délivrance.

Conclusion. — Bon résultat analgésique; forceps pour lenteur de la période d'expulsion; enfant né étonné (un circulaire serré, anesthésie au chloroforme).

16° OBSERVATION

M^{me} T... 1^{re} pare; 22 ans.

Grosses douleurs depuis le 19 du 7^e mois, à 3 heures.

Souffre particulièrement dans la région lombaire; contractions toutes les dix minutes environ, durée 50".

Examen à 10 h. 45 : tête engagée, dos à gauche.

Injection de 3 mmgs de G. S., 1 cgr. de morphine. 15 minutes après : sédation très nette, la lombalgie est nettement améliorée. La malade se sent « étourdie », sommeil entre 12 heures et 15 heures quoique les contractions se rapprochent de 4 minutes en 4 minutes.

A 16 heures, rupture artificielle de la poche des eaux.

A 16 h. 15, accouchement naturel à terme d'un garçon né en état d'apnée; respire au bout de trois minutes après une friction légère à l'alcool. Poids : 3.225 grammes. Délivrance naturelle complète pesant 530 grammes.

Conclusion. — Bonne analgésie : l'accouchée déclare « que ce n'était plus rien après la piqûre ». Enfant né en état d'apnée.

17° OBSERVATION

M^{me} L... 1^{re} pare; 34 ans.

Grosses douleurs depuis le 19 du 7^e mois à 6 heures, violentes, continues, particulièrement pénibles dans la région lombaire, avec exacerbation au moment des contractions.

A 15 h. 15, injection de 3 mmgs de G. S. et 1 cgr. de morphine.

Une heure après, la femme, qui avait adopté une attitude en chien de fusil, accepte de rester étendue sur le dos, manifeste son étonnement de « ne plus rien sentir » et déclare que dans ces conditions « ça n'arrivera jamais ». Pourtant le travail progresse normalement.

A 17 h. 50, tête à la vulve; on doit commander énergiquement à la femme de pousser.

A 18 h. 10, accouchement naturel à terme d'un garçon né vigoureux, pesant 3,100 grammes.

Délivrance naturelle et complète : 550 grammes.

T. A. : 10,5. Pouls : 90. Durée du travail : 12 h. 10. Expulsion : 20'. S. D. C. normales.

Conclusion. — Très bon résultat.

18° OBSERVATION

M^{me} G. N... 2^e pare; 23 ans.

Antécédents : 1926, accouchement naturel à terme, fille vivante, actuellement bien portante. S. D. C. normales.

A 17 heures, le 19 du 7^e mois, la malade entre à la salle de travail accompagnée de son médecin. Elle a perdu les eaux à 5 h. 30 et depuis souffre continuellement, s'agite; douleurs subintrantes.

A 23 heures, le médecin qui a assisté à l'analgésie d'une femme voisine, me demande de pratiquer une injection à sa malade.

A 23 heures, injection de 3 mmgs de G. S. et de 1 cgr. de morphine.

Un quart d'heure après, la malade déclare ne souffrir « qu'un tout petit peu, et sent que ça vient comme à la fin de son premier accouchement ».

En effet, à 23 h. 30, accouchement naturel à terme d'un garçon né vigoureux, pesant 4.030 grammes.

Délivrance naturelle et complète : 710 grammes. T. A. : 11,5. Pouls : 84. S. D. C. normales.

Conclusion. — L'injection semble avoir levé la contracture et provoqué la période d'expulsion nettement indolore.

19° OBSERVATION

M^{me} G... 1^{re} pare; 20 ans.

Entrée à la salle de travail le 20 du 7^e mois 1930, à 7 h. 30.

A 10 h. 30 : rupture artificielle des membranes, dilatation grande paume; douleurs violentes.

A 10 h. 30 : injection de 3 mmgs de G. S. et de 1 cgr. de morphine.

La malade sommeille à partir de 11 h. 10, pousse mal. La tête progresse lentement.

A 12 h. 55, accouchement naturel à terme, garçon vivant, né vigoureux, pesant 3.700 grammes. Délivrance : 620 gr. Durée du travail : 21 h. 55. Périnée : 3 crins.

Conclusion. — Bonne analgésie; période d'expulsion assez longue : 2 h. 25 (résistance du périnée).

20° OBSERVATION

M^{me} C... 1^{re} pare; 24 ans.

A 17 heures, injection de 3 mmgs de G. S.; 1 cgr. de morphine. Bon résultat.

A 22 heures, accouchement naturel à terme, garçon né vigoureux. S. D. C. normales.

Conclusion. — Résultat excellent.

21° OBSERVATION

(Due à l'obligeance du D^r Pouillot).

M^{me} L... 1^{re} pare obèse; 24 ans.

Début du travail : le 4 août 1930, à 7 heures.

A 9 h. 30, col complètement effacé; dilatation comme une pièce de 2 francs. Douleurs espacées très supportables.

A 11 h. 30, les douleurs deviennent beaucoup plus intenses.

A 12 heures, on injecte à la fois 3 mmgs de G. S. et 1 cc. de pantopon. Sommeil quasi-immédiat, complet pendant deux heures, somnolence avec douleurs très atténuées jusqu'à 17 heures.

A 17 heures, les douleurs devenant un peu plus fortes, nouvel examen : la dilatation est presque complète. Rupture artificielle des membranes.

A 21 heures, forceps pour défaut de progression de la tête.

On constate que la descente de celle-ci est empêchée par le procubitus d'une main.

22° OBSERVATION

(Transmise par M. le D^r Pouillot).

M^{me} de D... 1^{re} pare; 30 ans.

Premières douleurs le 27 juillet 1930, à 4 h. 30.

Travail très rapide.

A 8 h. 30, alors que la garde prévoyait un travail très peu avancé, la dilatation est presque complète.

Injection de 3 mmgs de G. S. En cinq minutes, l'agitation fait place au calme et à un état soporeux très marqué. Les douleurs sont assez atténuées pour qu'il soit à peine besoin de donner quelques bouffées de chloroforme à la reine.

23° OBSERVATION

(Transmise par M. le D^r Pouillot).

M^{re} Maurice P... 1^{er} pare; 24 ans.

Premières douleurs le 5 août 1930, à 21 h. 30.

Bien que les contractions soient très peu avancées, la malade est nerveuse et agitée.

A minuit, on lui injecte 3 mmgs de G. S. et 1 cc. de pantopon. Elle dort toute la nuit d'un sommeil calme et au réveil, le col qui était presque intact au moment de la piqûre, est trouvé complètement effacé. Les douleurs reprennent un peu.

A 9 heures, elles reviennent toutes les trois minutes. On injecte 1 mmgr. et demi de G. S. Le travail continue, mais dans le plus grand calme, les contractions étant à peine perçues.

A 11 h. 30, 1/2 cc. d'extrait d'hypophyse Choay et chloroforme à la reine. La dilatation se complète en une demi-heure et l'expulsion dure trois quarts d'heure.

24° OBSERVATION

M^{me} A... 1^{re} part; 34 ans.

Antécédents obstétricaux : en 1929, avortement de trois mois environ; hémorragie importante.

Le 28 du 9^e mois 1930, à 16 heures, examen. La malade souffre depuis la veille, 23 heures. Douleurs ne laissant aucun répit, particulièrement pénibles dans la région lombaire. Tête fixée. Dilatation un franc. Membranes intactes.

A 17 h. 30, tracé pris à l'hystérographe de Fabre révèle des contractions subintrantes : oscillations irrégulières, peu élevées, extrêmement rapprochées.

A 18 h. 10, injection de 2 mmgs de G. S. et 1 cgr. de morphine.

Les contractions ne s'améliorent pas; la malade souffre toujours beaucoup.

A 17 h. 55.....	45".
A 17 h. 57.....	40".
A 18 h. 1.....	35".
A 18 h. 3.....	45".
A 18 h. 5.....	50".
A 18 h. 8.....	45".
A 18 h. 12.....	45".
A 18 h. 13.....	40".
A 18 h. 15.....	35".

A 18 h. 45, nouvelle injection de 2 mmgrs de G. S. A partir de 19 h. 40, les contractions deviennent un peu meilleures; la courbe décrit des ascensions un peu plus marquées. La malade souffre un peu moins. Fin des tracés à 20 heures.

A 10 h. 45, poche des eaux à la vulve. Rupture artificielle. Douleurs expulsives.

10 h. 45.....	50".
10 h. 48.....	50".
10 h. 49.....	30".
10 h. 51.....	45".
10 h. 53.....	50".
10 h. 55.....	40".
10 h. 56.....	35" assez bonnes et régulières.

Néanmoins, la tête ne progresse pas beaucoup. Le périnée est très résistant. Bruits du cœur du fœtus deviennent un peu irréguliers.

A 23 h. 45, application de forceps : anesthésie excellente obtenue par infiltration du périnée, de l'orifice inguinal externe au coccyx avec 70 cc. de novocaïne à 1 % (méthode du D^r Aburel).

Extraction d'un garçon né vigoureux, criant à sa naissance, pesant 3.450 grammes. Délivrance naturelle et complète : 540 gr. Périnée : deux crins.

Conclusion. — Les contractions ont été régularisées et un peu augmentées par l'injection de G. S., morphine, ainsi que l'indique le tracé.

Périnée très résistant chez cette primipare âgée nécessite l'extraction au forceps. Analgésie très moyenne.

25° OBSERVATION

M^{me} D... 1^{re} pare; 20 ans.

D. R. 20 au 30 octobre 1929.

Bassin normal. Début du travail : le 2 du 8^e mois, à 9 heures.

Examen à 13 heures : tête engagée en O. I. G. A.; B. D. C. bons. Poche des eaux rompues. Douleurs violentes toutes les quatre minutes.

A 15 heures, injection de 1 mmgr. 1/2 de G. S., 1/3 de centigramme de morphine. La parturiente se dit médiocrement soulagée, pourtant elle ne s'agite plus, repose dans l'intervalle des contractions qui restent bonnes.

A 17 heures, tête à la vulve. A 17 h. 45, accouchement naturel à terme, fille née vigoureuse, pesant 2.400 gr. Délivrance naturelle et complète. Périnée intact; suites de couches normales.

Conclusion. — Analgésie moyenne.

26° OBSERVATION

M^{me} M... 1^{re} pare.

Le 23 septembre 1930, à 19 heures, injection de 1 mmgr. 1/2 de G. S. et 1/3 de centigramme morphine. Un quart d'heure après la femme entre en période d'expulsion.

A 20 heures, accouchement naturel à terme. Fille née vigoureuse, pesant 3.920 grammes. Délivrance naturelle et complète. S. D. C. normales.

Conclusion. — L'injection semble avoir hâté la période d'expulsion peu douloureuse.

27^e OBSERVATION

M^{me} L... 1^{re} pare; 33 ans.

Le 27 septembre 1930, à 19 h. 30, injection de 1 mmgr. 1/2 et 1/3 de centigramme de morphine. Action médiocre sur les douleurs abdominales; très nette sur les douleurs lombaires.

A 21 heures, accouchement naturel à terme, garçon né vigoureux pesant 3.440 gr. Délivrance normale.

Conclusion. — "Expulsion "immédiatement après la piqure.

28^e OBSERVATION

M^{me} C... 1^{re} pare; 20 ans.

Début du travail le 14 du 8^e mois 1930, à 2 heures.

Examen à 12 h. 30 : tête engagée; poche des eaux non rompue.

12 h. 33..... 10".

12 h. 34..... 35".

12 h. 35..... 25".

12 h. 37..... 45".

12 h. 40..... 50".

12 h. 42..... 50".

12 h. 45..... 50".

12 h. 48..... 30".

12 h. 50..... 40".

Toutes ces contractions sont très pénibles.

A 12 h. 40, une injection de 3 mmgrs de G. S. et de 1/2 cgr. de morphine a été pratiquée.

A 13 heures, rupture spontanée de la poche des eaux.

A partir de ce moment, sédation très nette des phénomènes douloureux. Céphalée légère.

A 13 h. 5, la malade sommeille très calmement, n'est pas troublée par les cris stridents poussés par sa voisine.

Les contractions pourtant restent bonnes et régulièrement espacées.

A 14 heures, toucher : dilatation complète.

A 15 h. 30, tête à la vulve.

A 15 h. 35, accouchement naturel à terme, garçon né vigoureux pesant 3.400 grammes. Délivrance normale.

Conclusion. — Résultat excellent.

29^e OBSERVATION

M^{me} D... 1^{re} pare; 23 ans.

Entre à la salle de travail le 14 du 8^e mois 1930, à 9 h. 20.

Hu : 31. T. A. : 12,6. T. : 37,8.

Tête engagée. B. D. C. bons.

Poche des eaux rompue à 11 heures.

Pousse des cris stridents, manifeste la plus grande agitation.

Voisine de lit de la parturiente précédente (observation 29), réclame une piqûre comme sa voisine.

A 11 h. 30, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine. Une demi-heure après, la malade ne crie plus, sommeille calmement.

A 15 h. 15, accouchement naturel à terme : garçon né vigoureux pesant 3.260 grammes. Période d'expulsion absolument indolore.

Le lendemain, l'accouchée déclare ne plus avoir souffert après la piqûre.

Conclslon. — Très bon résultat.

30° OBSERVATION

M^{me} R... 1^{re} pare; 23 ans.

A 0 h. 30, le 19 du 8^e mois 1930, injection de 2 mmgrs de G. S. et 1/3 cgr. de morphine chez cette parturiente ffui souffre beaucoup.

A 7 h. 30, accouchement naturel à terme : garçon né vigoureux, pesant 2.600 gr. Délivrance normale. Durée du travail 14 heures. Expulsion 15 minutes.

Conclusion. — La malade déclare avoir été nettement soulagée par l'injection de G. S., morphine.

31° OBSERVATION

M^{me} N... 1^{re} pare; 17 ans.

Début du travail le 20 du 8^e mois, à 5 heures.

A 12 heures, douleurs continues subintrantes.

Une injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine soulage nettement la malade. Les douleurs s'espacent de 3 minutes en 3 minutes et sont à peine accusées.

A 13 h. 35, accouchement naturel à terme. Fille née vigoureuse, 3.900 gr. Délivrance naturelle et complète : 700 gr. Durée du travail : 10 h. 55. Expulsion : 30 min.

Conclusion — La contracture utérine a été levée par l'injection. Bonne analgésie.

32° OBSERVATION

M^{me} L. P... 1^{re} pare.

Début du travail le 23 du 8^e mois, à 20 heures.

Examen : face antérieure du sacrum légèrement aplatie, ligne inominée explorable très haut.

A 11 h. 30, douleurs assez vives, peu espacées, mauvaises contractions enregistrées par l'hystérographe.

12h

Observation N° 32

M de L.P. J. Pore.

11h30



3 Mings. Genoscopy
1/2 Cgr Mpb.

12h.30



12h



Relevé d'un tracé pris à l'hystérographe de Fabre.

A 11 h. 40, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine. Cinq minutes après, les contractions deviennent meilleures, régulièrement espacées toutes les quatre minutes. La parturiente se dit soulagée.

Entre 12 heures et 12 h. 30, les contractions continuent à être très bonnes et peu douloureuses (hystérogaphe).

Entre 13 heures et 19 h. 30, la malade souffre peu, le travail progresse normalement.

A 19 h. 30, accouchement naturel à terme : fille née vigoureuse, pesant 3.080 gr. Délivrance naturelle et complète.

Conclusion. — L'injection a eu une action favorable double :

- 1° sur les contractions (contrôle hystérogaphique);
- 2° sur les douleurs.

Durée du travail : 19 h. 30 (bassin légèrement rétréci).

33° OBSERVATION

M^{me} S... 2^e pare; 31 ans.

Antécédents : En 1926, accouchement naturel à terme (présentation du siège). Garçon actuellement bien portant.

A 15 h. 30, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine chez cette parturiente qui souffre depuis 22 heures.

Mauvaises contractions enregistrées à l'hystérogaphe.

L'effet de la piqûre est ressenti une heure et demie après. Les douleurs lombaires ont disparu, la parturiente déclare que les douleurs abdominales sont actuellement supportables.

L'effet analgésique cesse à 21 heures.

A 22 h. 15, accouchement naturel à terme : garçon né vigoureux, pesant 4.050 grammes. Délivrance naturelle et complète : 760 grammes.

Conclusion. — Analgésie moyenne pour les douleurs abdominales. Parfaites pour les douleurs lombaires. Gros enfant de plus de 8 livres.

34° OBSERVATION

M^{me} E... 2° pare.

Antécédents : Pleurésie à 20 ans. En 1929, avortement de 5 mois.

D. R. 17 décembre 1929.

Examen le 6 du 9^e mois, à 10 h. 30.

Hu : 31 cm. Tête engagée en O. I. G. A. Grosses douleurs depuis 4 h. 30; très violentes entre 4 h. 30 et 17 h. 30.

A ce moment, on examine cette femme très nerveuse, poussant des cris déchirants et tenant des propos incohérents.

La femme a perdu quelques caillots de sang.

La dilatation est entre petite et grande paume.

Rupture artificielle des membranes.

A 17 h. 45, tracé à l'hystérographe de Fabre : les contractions sont régulières, très douloureuses; on a de la peine à faire accepter la ceinture de l'appareil. Tremblement fibrillaire des extrémités. Au moment des contractions, il faut maintenir la femme qui veut à toute force se lever.

17 h. 47..... 45".

17 h. 50..... 40".

17 h. 52..... 40".

17 h. 54..... 45".

17 h. 57..... 35".

18 heures..... 40".

A 18 heures, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

A 18 h. 15, action nettement accusée. La douleur s'estompe, les contractions sont augmentées du quart de leur valeur (hystérographe).

A 18 h. 20, tête à la vulve.

A 18 h. 28, expulsion indolore d'une fille née vigoureuse, 2.800 grammes.

Conclusion. — Action ocytotique sur les contractions; très bonne analgésie.

35^e OBSERVATION

M^{me} C... 1^{re} pare; 28 ans.

A perdu les eaux à 8 heures le 15 du 9^e mois 1930.

Examen à 16 heures : bassin normal, tête engagée, dos à droite; B. D. C. bons.

A 22 heures, on se trouve devant une malade très agitée, réclamant un revolver; ne pouvant rester étendue, ne cesse de crier. Contractions :

22 h. 9..... 40".

22 h. 11..... 45".

22 h. 13..... 40".

22 h. 15..... 42".

22 h. 17..... 40".

A 22 h. 18, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine :

22 h. 19..... 42".

22 h. 21..... 40".

22 h. 23..... 43".

22 h. 25..... 41".

22 h. 26..... 45".

22 h. 28..... 45".

22 h. 30..... 44".

22 h. 35..... 45".

L'effet analgésique est léger.

A partir de 23 h. 15, les douleurs sont de nouveau très pénibles et la malade recommence à s'agiter.

A 23 h. 30, nouvelle piqûre de 2 mmgrs de G. S. : la malade devient plus calme.

A 24 heures, toucher : dilatation presque complète. Tête en droite postérieure.

A 0 h. 30, tête à la vulve. La parturiente sommeille. Période d'expulsion non douloureuse. Il faut solliciter vivement la femme à mettre en action les muscles abdominaux; elle prétend « que ne souffrant plus, elle tient à se reposer ».

A 1 h. 20, accouchement naturel à terme. Enfant né vigoureux pesant 2.880 grammes.

Conclusion. — Effet analgésique assez long à se faire sentir, nécessitant une nouvelle piqûre une heure et demie après la première. A la suite de la seconde injection, effet remarquable.

Nous avons injecté 5 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

36^e OBSERVATION

M^{me} O... 1^{re} pare; 26 ans.

D. R. du 17 au 21 décembre 1929. Vomissements dans les trois premiers mois de la grossesse.

Examen du 17 septembre, à 13 heures : Hu : 31. Tête engagée, dos à gauche, bassin normal, membranes rompues à 12 heures.

A partir de 14 h. 30, douleurs presque subintrantes avec paroxysmes correspondants aux contractions dont la durée oscille entre une minute trente secondes et deux minutes.

14 h. 57..... 1' 45.

15 h. 2..... 2'.

15 h. 7..... 1' 45.

15 h. 10..... 1' 35.

15 h. 12..... 1' 40.

15 h. 14..... 2'.

Ces contractions se traduisent à l'hystérographe par un tracé très irrégulier. La parturiente souffre terriblement.

A 15 h. 12, nous pratiquons une injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine. Nous enregistrons les contractions dans un 2^e tracé, de

15 h. 20 à 15 h. 50.	
15 h. 22.....	1' 30.
15 h. 25.....	1' 35.
15 h. 27.....	2'.
15 h. 30.....	2'.
15 h. 35.....	3' 50.
15 h. 40.....	1' 35.
15 h. 43.....	1' 40.
15 h. 46.....	1' 50.
15 h. 48.....	1'.

Toucher pratiqué à 16 heures : dilatation petite paume. Tête en O. I. G. A. Un nouveau tracé pris entre 16 h. 15 et 16 h. 45 permet de constater que les contractions restent irrégulières.

Dans un 4^e tracé, entre 17 h. 30 et 18 heures, les contractions se régularisent un peu; en même temps, la malade déclare souffrir beaucoup moins. Somnolence.

A 19 h., nouveau toucher : dilatation grande paume.

Entre 19 heures et 19 h. 30, 19 h. 30 et 20 heures : 5^e et 6^e tracés.

La malade sommeille dans l'intervalle de contractions, ne souffre plus dans la région lombaire, mais accuse encore nettement les contractions.

A 20 h. 30, début de la période d'expulsion.

La tête progresse mal.

A 22 h. 50, extraction au forceps Tarnier d'un garçon né vigoureux, pesant 3.920 grammes.

Délivrance normale. Périnée intact.

Conclusion. — Analgésie satisfaisante chez une primipare dont les contractions sont irrégulières.

Ces contractions furent un peu régularisées par l'injection.

Période d'expulsion longue chez cette primipare fatiguée nécessite une application de forceps. Gros enfant de près de 8 livres.

37° OBSERVATION

M^{me} D... 1^{re} pare; 15 ans.

Entre à la salle de travail le 18 du 9^e mois 1930, à 9 h. 20. A perdu les eaux.

Examen à 11 heures : Tête engagée. Dilatation grande paume.

Douleurs toutes les trois minutes, mal tolérées par la jeune femme, qui s'agite beaucoup.

Prise d'un tracé à 11 heures. Contractions régulièrement espacées, mais d'amplitude assez faible.

A 11 h. 10, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

Trois contractions moins fortes que les précédentes, puis débute une série de contractions de forte amplitude, non douloureuses. La malade dit ne rien sentir, « ne plus souffrir de son ventre ».

Entre 11 h. 45 et 12 h. 15, enregistrement de contractions de très grande amplitude.

A 12 h. 30, tête à la vulve.

On engage la femme à bien pousser. Période d'expulsion absolument indolore.

A 13 h. 30, accouchement naturel à terme. Garçon né vigoureux pesant 3.400 gr. Bosse séro-sanguine énorme.

Délivrance normale.

Conclusion. — Action remarquable sur la douleur et sur les contractions.

38° OBSERVATION

M^{me} G... 1^{re} pare; 18 ans.

Antécédents obstétricaux : En 1927, avortement de deux mois.

Examen 14 h. 45 : tête profondément engagée, dos à gauche, poche des eaux rompue à 5 heures.

Grosses douleurs depuis 3 heures; malade agitée. Douleurs violentes dans la région sus-pubienne.

A 15 h. 15, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

Les contractions qui avaient une durée de 45" en moyenne avant l'injection et survenaient toutes les trois minutes, se rapprochent toutes les deux minutes; durée moyenne 55".

La malade est remarquablement calmée. Ne souffre plus de son propre aveu.

La malade accuse, à 18 h. 30, une forte envie et déféquer.

Efforts infructueux sur son bassin; ne veut pas admettre qu'elle va bientôt accoucher.

A 20 heures, pourtant, accouchement naturel d'un garçon né vigoureux pesant 3.150 grammes. Délivrance normale.

Conclusion. — Suppression totale de la douleur chez cette primipare de 18 ans, qui souffrait beaucoup avant l'injection.

39° OBSERVATION

M^{me} J... 3^e pare; 24 ans.

Grossesse gémellaire.

Antécédents : 1926, accouchement prématuré au terme de 8 mois 1/2. Garçon décédé à 4 ans de méningite.

1929, accouchement à terme d'un garçon décédé à 9 mois d'infection gastro-intestinale.

Violentes douleurs. La malade ne veut pas rester étendue, prétendant que la position assise lui est moins pénible.

A 12 heures, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

L'action sur les douleurs lombaires se fait rapidement sentir. La malade consent à rester allongée.

A 14 heures, rupture spontanée de la poche des eaux. Cette rupture amène une sédation marquée de tous les phénomènes douloureux.

A 15 h. 50, accouchement d'un garçon né vigoureux pesant 2.690 grammes. Un circulaire.

A 15 heures, expulsion : fille née vivante pesant 2.390 grammes; un circulaire.

Délivrance naturelle, complète, bianniotique, bivitel-line, pesant 980 gr. T. A. : 10,5. Pouls : 70. Périnée intact.

Conclusion. — Action très satisfaisante sur les douleurs lombaires, immédiatement après la piqûre, et très nette sur les douleurs abdominales après la rupture de la poche des eaux.

40° OBSERVATION

Début des contractions douloureuses le 29 du 9^e mois, à 2 heures. Les douleurs, espacées au début, de 15' en 15', deviennent continuelles à partir de 6 heures. La malade déclare souffrir sans arrêt, se plaint de violentes douleurs dans la région sus-pubienne.

Fœtus : présentation du sommet en O. I. G. A. Poche des eaux rompue le 29 du 9^e mois, à 12 heures.

Début du tracé à l'hystérographe de Fabre à 16 heures.

Malade agitée; pose de l'appareil rendue difficile par suite de cette agitation.

Paroxysmes douloureux toutes les 2 minutes environ, correspondant aux contractions marquées à l'hystéro-

Observation N° 40



16h30

m^de V. 20 ans
29-9-30



← 16h

Q. 16h.30 3 Milligms. Genos.
1/2 Cgrd. Morphine



17h15



← 16h.45

Relevé d'un tracé pris à l'hystérographe de Fabre.

graphe par une ascension brusque de la courbe. Durée moyenne 45". La hauteur de ces contractions mesurées sur le tracé est de 2 cm. 1/2 en moyenne.

A 16 h. 30, on pratique une injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

A 16 h. 45, début du 2° tracé. A ce moment, l'effet de la piquûre est nettement ressenti. Les contractions surviennent toutes les 2 minutes, marquées à l'hystérographe par une élévation de la courbe d'une hauteur moyenne de 5 à 6 centimètres.

Malgré leur augmentation d'intensité, ces contractions deviennent très peu sensibles.

Dans leur intervalle, la malade sommeille.

A 17 h. 15, fin du 2° tracé.

Le travail progresse régulièrement, les phénomènes douloureux peu marqués.

A 18 heures, tête à la vulve. Période d'expulsion assez longue : 1 h. 50, expliquée par le volume de l'enfant chez une primipare. Accouchement naturel à terme à 19 h. 50 d'une fille née vigoureuse pesant 3.920 grammes. Délivrance naturelle paraissant complète. Périnée intact.

Conclusion. — Bon résultat.

41° OBSERVATION

M^{me} L... 1^{re} pare; 17 ans.

Examen : bassin rétréci. P. S. P. 11 cm; lignes innominées explorables.

Entre à la salle de travail le 29 du 9^e mois 1930. A perdu les eaux. Pas de douleur. Température : 37,5. Dans la nuit du 29 au 30 quelques douleurs assez fortes.

Examen du 30 du 9^e mois, à 7 h. 30 : col largement perméable; présentation élevée.

Les contractions cessent dans la journée. La femme a de bonnes contractions dans la nuit du 30 au 1^{er} oc-

tobre, mais à 8 h. 30 la tête est encore mobile au-dessus du D. S. Dos à droite.

A 12 heures, la tête est fixée. Les douleurs deviennent continues, et le lendemain à 14 heures, on se trouve devant une malade agitée, criant sans cesse; la tête est engagée.

Prise du 1^{er} tracé entre 2 h. 20 et 2 h. 50. Pendant ce tracé, 12 contractions excessivement douloureuses, et dans leur intervalle, la malade continue à se plaindre :

2 h. 25.....	40''.
2 h. 30.....	35''.
2 h. 33.....	40''.
2 h. 35.....	40''.
2 h. 38.....	35''.

A 2 h. 40, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine. 10 minutes après l'effet est nettement ressenti, la malade déclare ne plus souffrir beaucoup. Elle accuse simplement toutes les deux minutes environ une forte envie de pousser.

A 15 h. 30, tête à la vulve.

A 16 h. 5, accouchement d'un garçon né vigoureux, pesant 2.650 grammes. Délivrance naturelle et complète : 580 gr. T. A. : 10,5. Pouls : 88. Périnée intact. Expulsion : 20 minutes.

Conclusion. — L'injection de G. S. calme les douleurs après 10 minutes.

42^e OBSERVATION

M^{me} L... 3^e pare; 27 ans.

Antécédents : 1923-1925, accouchement naturel à terme deux enfants vivants, bien portants, nourris au sein. S. D. C. normales.

Début des douleurs depuis 8 h. 30 le 3 du 10^e mois.

Examen : Tête engagée, poche des eaux rompue à 8 h. 30. B. D. C.

Douleurs régulières et accentuées toutes les 2 à 3'.
La femme gémit et s'agite sans cesse.

A 10 heures, 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

A partir de 10 h. 15, obnubilation, calme. La malade ne souffre presque plus.

A 11 h. 30, tête à la vulve.

A 12 h. 45, expulsion garçon vivant bien portant, pesant 3.150 grammes. Délivrance naturelle.

Conclusion. — Bonne analgésie.

43° OBSERVATION

M^{me} L. C... 1^{re} pare; 19 ans.

Début du travail le 12 du 10^e mois, vers 10 heures.

Grosses douleurs depuis 15 heures. Malade pusillanime, s'agite, geint sans cesse.

A 16 h. 15, vomissements bilieux.

A 16 h. 20, contraction 50".

16 h. 24..... 45".

16 h. 27..... 50".

16 h. 32..... 50".

16 h. 36..... 50".

16 h. 39..... 45".

16 h. 44..... 50".

16 h. 48..... 50".

A 16 h. 50, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

A 17 heures, 2^e tracé.

17 heures..... 50".

17 h. 6..... 50".

17 h. 10..... 55".

17 h. 15..... 50".

17 h. 19..... 45".

17 h. 23..... 55".

Entre 15 heures et 19 heures, l'effet se fait sentir assez nettement. La malade est plus calme, surtout lorsqu'on s'éloigne d'elle. Sensation de soif et d'ivresse. La sédation n'est pas très nette.

A partir de 19 heures, sédation assez franche, les contractions se rapprochent.

Le 12 du 10^e mois, à 20 h. 30, accouchement naturel à terme, garçon né vigoureux, pesant 3.220 grammes.

Conclusion (Note de la sage-femme). — La piqûre de G. S.-morphine a eu chez cette femme un bon résultat : la femme a moins souffert, et la période d'expulsion n'a pas été très prolongée.

44^e OBSERVATION

M^{me} D... 1^{re} pare; 31 ans.

Antécédents : A 4 ans diphtérie, néphrite de 18 à 22 ans albuminurie. Au début de sa grossesse aurait eu 3 grammes d'albumine par litre dans les urines. N'a jamais suivi de régime; l'albumine aurait disparu vers le 6^e mois.

Début du travail le 28 du 9^e mois, à 16 heures.

A partir de 22 heures, douleurs intolérables, survenant toutes les 3 minutes environ. Ces douleurs ne sont pas calmées par l'injection para-vertébrale pratiquée par le D^r Aburel de 30 cc. de novocaïne.

A 23 h. 20, prise d'un tracé à l'hystérographe de Fabre.

Entre 23 h. 20 et 23 h. 30, 4 contractions très douloureuses.

A 23 h. 40, injection de 3 mmgrs de G. S. et 1/2 cgr. de morphine.

La malade (ingénieur-chimiste) analyse bien ses sensations.

A 24 heures, elle dit ressentir une sensation d'ivresse,

se trouver dans un état d'euphorie remarquable. Les contractions conservent leur rythme, leur amplitude.

A 0 h. 10, nouveau tracé. Les contractions sont vigoureuses, inscrites par une courbe avec sommet élevé.

Pendant ce temps, la malade repose calmement, parle de son pays, la Russie, de ses occupations, etc...

A 0 h. 30, elle s'endort quelques minutes. A son réveil, se figure avoir dormi pendant plusieurs heures.

A 0 h. 45, poche des eaux à la vulve, rupture artificielle.

A 1 h. 35, expulsion d'un garçon né vigoureux, pesant 3.200 grammes.

Délivrance naturelle et complète.

Conclusion. — Très bonne analgésie chez une malade assez cultivée pour bien analyser ses impressions.

45° OBSERVATION

M^{me} L... 3^e pare; 25 ans.

Antécédents obstétricaux : 1926, accouchement naturel à terme garçon né vigoureux, pesant 3.750 grammes. 1929, accouchement naturel d'un garçon de 3.650 gr. Tous deux bien portants. Procréateur hospitalisé à l'hôpital Laënnec pour tuberculose pulmonaire.

Début du travail le 8 du 9^e mois, à 12 heures.

A 15 heures, grosses douleurs continuelles arrachant des cris à la malade qui prétend avoir souffert dix fois moins pour ses autres accouchements. Contractions avec paroxysmes douloureux toutes les 3 minutes.

A 15 h. 40, début d'un tracé à l'hystérographe de Fabre.

A 15 h. 55, injection de 2 mmgrs de G. S. et 2 cgr. de morphine. Analgésie excellente, mais, contrairement à tous les autres tracés, les contractions ne sont pas intensifiées, ce qui s'explique par la faible dose de G. S. injectée par rapport à la morphine.

A 16 h. 15, toucher : dilatation grande paume. Rupture artificielle de la poche des eaux. Tête en O. I. G. A.

A 17 heures, accouchement naturel à terme garçon né vigoureux, pesant 4.200 grammes.

Conclusion. — Bonne analgésie.

Le tracé nous montre que 2 cgrs de morphine ont neutralisé l'effet ocytocique de 2 mmgrs de G. S.

ETUDE CHIMIQUE

La génoscopolamine fait partie de la série des Géalcaloïdes étudiés par MM. Max et Michel POLO-NOVSKY. Sous ce nom, les auteurs ont désigné une série de composés alcaloïdiques à fonction aminoxyde.

La préparation de ces aminoxydes repose sur l'action directe d'un peroxyde sur la base tertiaire. Le peroxyde le plus souvent employé est $H^2 O^2$.

Propriétés des Aminoxydes. — Ce sont des corps basiques à l'héliantine, neutres au tournesol; la propriété la plus caractéristique de tous ces aminoxydes est leur réductibilité par SO^2 et les sulfites alcalins. Tous les géalcaloïdes possèdent des propriétés identiques à celles de l'alcaloïde fondamental dont ils dérivent, mais avec cette différence qu'ils sont très faiblement toxiques comparés à lui.

C'est à leur structure anatomique particulière que les géalcaloïdes doivent de posséder cette importante propriété, en même temps que de conserver toute leur puissance thérapeutique.

Le nom de géalcaloïde a été choisi parce que le produit qu'il désigne semble précéder dans la plante

l'alcaloïde ordinaire qu'il engendre et aussi parce qu'il indique d'une façon très nette le mécanisme de l'action pharmacodynamique de ces nouveaux corps.

En effet, c'est en libérant l'oxygène qui entre dans sa composition que le gènalcoloïde donne naissance à l'alcaloïde primitif, actif. Cette libération se produit, non dans le tube digestif ou dans le sang, mais bien dans l'intimité des tissus, lentement, graduellement, là où l'effet thérapeutique doit agir. C'est donc une génération d'alcaloïdes actifs naissants qui s'opère en quelque sorte au point d'élection et dans des conditions telles que l'action thérapeutique n'est nullement entravée, alors que l'action toxique se trouve diminuée jusqu'à 200 et même 250 fois.

La génoscopolamie est un N — oxyde de scopolamine ; la formule du bromhydrate qui cristallise est $C_{17}H^{28}O^5 - N H Br$. Actuellement, la G. S. est largement utilisée en médecine, particulièrement dans le traitement de la paralysie agitante (maladie de Parkinson, où elle tend à remplacer le scopolamine présentant sur cette dernière l'avantage de toxicité 250 fois moindre qui donne plus de souplesse à son action thérapeutique.

D'autre part, la chirurgie l'a déjà adoptée. LAMBRET, dans une communication à la Société de Chirurgie, a fait connaître le résultat de cent opérations où l'anesthésie a été obtenue par l'emploi d'une injection de 3 mmgr de G. S., suivie de l'injection de 1 cgr. 1/2 de morphine ; cette pratique présenterait, selon lui, les deux grands avantages suivants :

1° de n'avoir besoin que d'une dose infime de chloroforme et d'éther ;

2° de supprimer toute souffrance au malade opéré, lors de son réveil.

Il existe également un travail du service du docteur TISSERAND, de Besançon, dont les opérations sont les suivantes :

1° Anesthésie obtenue rapidement, sans suffocation, sans période d'excitation, avec quantité d'éther très diminuée ;

2° Pendant l'opération, pas de mouvement de défense, silence abdominal parfait, pas d'augmentation de l'hémorragie ;

3° Douleurs post-opératoires nulles ou très atténuées, vomissements retardés, diminués et même absents.

A notre connaissance, il n'existe aucune publication mentionnant son emploi en obstétrique.

ETUDE PHYSIOLOGIQUE

I. — *L'innervation du muscle utérin.* — L'innervation est complexe et loin d'être bien connue (Schiekele).

Les deuxième, troisième, quatrième et cinquième nerfs sacrés représentent la part cérébro-spinale et l'innervation utérine.

Il est reconnu que plusieurs fibres s'en détachent pour venir se perdre dans les bords de l'utérus. D'autres, tels que le nerf honteux, nerf sensible alimentent le périnée, les parties externes avec le clitoris, en même temps le vagin, la vessie.

Vient ensuite le nerf pelvien ou érecteur, partant des deuxième, troisième ou quatrième nerf sacrés qui entourent l'utérus et le vagin. Il y a ensuite la chaîne paravertébrale du sympathique sacral qui forme, de chaque côté, quatre à cinq ganglions symétriques. Ici aussi, les ramifications partent vers le plexus sympathiques primaires, tels que plexus hypogastrique et plexus de Lee-Frankenhausen. La partie physiologique de l'innervation génitale n'est guère au point ; on admet généralement que le plexus hypogastrique renferme des éléments moteurs. Il paraît cependant assez certain qu'il est mélangé de nerfs sensibles.

Le plexus de Lee-Frankenhausen constitué par l'hypogastrique et le nerf pelvien, renferme des éléments moteurs et sensibles. Quant au para-sympathique qui nous intéresse spécialement, puisque la G.S. en est un paralysant, quel rôle joue-t-il dans l'innervation de l'utérus ?

Pour VIGNES, il n'agirait qu'indirectement par l'intermédiaire de la circulation générale ; quand il envoie moins de sang dans l'utérus, celui-ci se contracte moins.

D'autres pensent que le nerf vague contribue dans une large part à l'innervation utérine. Certains lui attribuent même le rôle principal (Killian).

Sans sortir du domaine de l'hypothèse, nous verrons que l'action de la G.S. sur la contraction utérine, nous autorise à penser que la para-sympathique joue un rôle important dans l'innervation de l'utérus, principalement du col.

II. — *Etude physiologique de l'action de la G. S. sur la douleur.* — Quel est d'abord le mécanisme des douleurs de l'accouchement avant la période d'expulsion ?

BEAU croyait que ces douleurs sont dues à des névralgies lombo-abdominales. DE GARIS suppose qu'elles correspondent à un réflexe viscérosensitif de MACKENSIE.

On les considère actuellement :

1° comme localisées presque exclusivement dans la matrice et en partie dans les téguments ;

2° Comme produites toujours par compression directe des fibres nerveuses, sensibles, cérébro-spinales (nerfs utérins, plexus lombaire et sacré).

Pour notre ami, le Docteur ABUREL, le mécanisme des douleurs serait tout autre : « Dans une toute
« minime proportion, elles sont dues à l'excitation
« directe de l'insuffisante innervation sensitive cérébro-
« spinale de l'utérus et sont ressenties dans la matrice.

« 2° dans la proportion dominante, elles sont dues
« à l'excitation des voies végétatives centripètes de
« l'utérus et sont ressenties dans les téguments, à la
« faveur du raccord médulaire entre les voies centri-
« pètes utérines et les voies sensitives cutanées. »

« Il existe deux régions de raccordement (D X I, L II,
« et S II, S IV) ».

« Le mécanisme ci-dessus est celui des viscéralgies
« en général. »

La distension forcée du col et du corps utérin au cours de la contraction, inciterait les voies nerveuses végétatives centripètes qui se raccordent avec la moelle au niveau des segments sacrés (par les nerfs pelviens) et au niveau des segments lombaires (par le plexus lombo-aortique).

A partir de ce niveau les incitations empruntent les voies sensitives cérébro-spinales jusqu'au centre. Les centres attribuent les excitations reçues non à l'utérus, mais aux téguments correspondants, parce que, en dehors de l'accouchement, les centres ne reçoivent que les excitations des téguments, celles de l'utérus, ne dépassant pas en hauteur le niveau de la moelle.

Connaissant ce mécanisme on comprend mieux l'action analgésique de la G.S. : la scopolamine ou la G.S. agissent, en effet, comme dépresseurs encéphaliques et, de ce fait, provoquent le sommeil en même temps que l'analgésie.

Mais ne pourrait-on émettre l'hypothèse suivante qui reste d'ailleurs à vérifier : ces produits, dont l'action sur les centres de coordination est bien connue, ne bloqueraient-ils pas le relais existant au niveau de la moelle (d'après la théorie d'Aburel), entre les voies centripètes végétatives et les voies sensitives spinales. D'autant plus que ce relais est normalement bloqué en dehors de l'accouchement.

III. *Action de la G. S. sur la contraction.* — En prenant systématiquement des tracés à l'hystérographe de Favre chez les femmes à qui nous devons injecter de la G.S., nous avons constaté que l'élément douleur et contractions était loin d'évoluer parallèlement. Telle femme présentant des douleurs très pénibles inscrivait à l'hystérographe un tracé traduisant, au contraire, la mauvaise qualité, la faiblesse, l'irrégularité des contractions utérines.

D'autre part, l'injection de G.S. ayant eu presque constamment une action ocytocique que nous avons vérifiée également au moyen de l'hystérographe, nous avons cherché à expliquer cette action, quasi constante.

Nous résumons ici une étude du professeur SCHIKELÉ publiée dans le « *Journal Gynécologique et Obstétrique* » quelque temps après la mort de l'auteur. Elle nous semble expliquer logiquement l'action ocytocique de la G.S. sur la contraction de l'utérus ;

« Dans certains cas anormaux, le col et ses orifices « se comportent à l'envers de la fonction normale. Au « lieu de faire, sous l'impulsion des contractions utéri-

« nes, sa dilatation progressive, le col se trouve le
« siège de contractions anormales, voire même de con-
« tractures situées à l'un des deux orifices ou encore
« sur les parois cervicales mêmes. »

« Cet état spasmodique, au niveau du col, peut
« former un barrage de la révolution rythmique des
« contractions du corps utérin. Cette inhibition paraît
« masquée par l'intensité des douleurs au niveau des
« reins et du sacrum. *L'état anormal du col peut*
« *bloquer pendant des heures, la marche du travail.* »

« Il s'agit, en vérité, d'une inhibition, car dès que
« la cause de cette inhibition sera supprimée par l'anti-
« spasmodique qui aura paralysé le spasme du col, les
« contractions utérines apparaîtront et évolueront
« normalement. »

« Le corps et le col utérin sont deux parties distinc-
« tinctes par leur structure anatomique et leur fonction
« physiologique. »

« Le corps utérin représente le moteur qui, par la
« puissance de ses contractions, expulse le fœtus. Pen-
« dant ce travail, le col joue un rôle passif, il subit la
« dilatation ; si le col prend une part active en se
« contractant, par exemple au niveau de l'orifice exter-
« ne, dans ces parages ou encore à l'orifice interne,
« la marche du travail peut en souffrir considéra-
« blement. »

« Dans certaines circonstances l'autonomie active
« du col peut dominer au point d'empêcher la contrac-
« tion normale du corps ou du moins de la diminuer
« considérablement. »

« Si le travail d'un muscle est fonction, en dernier

« lieu de son innervation, nous serons obligés de revenir à dire *une innervation individuelle pour le corps et le col.* »

« Dans les conditions de l'accouchement normal, l'innervation des éléments moteurs ou constructeurs du corps utérin sera coordonnée à celle des éléments dilatateurs du col. Nous pourrions encore dire que, par ce fait, il y aura inhibition des éléments constructeurs du col. »

« Cette inhibition peut faire défaut dans des cas particuliers, les éléments constricteurs auront alors le dessus. »

« Sans dépasser la limite de nos connaissances physiologiques, il semble admissible d'évoquer, pour les contractions spasmodiques, des troubles d'innervation, car l'anti-spasmodique qui peut rétablir des conditions normales, s'adresse particulièrement à l'innervation sympathique ou *Para-sympathique.* »

« Comme l'extrait pituitaire agit particulièrement sur l'innervation des éléments constricteurs, l'atropine agit sur l'innervation des dilatateurs. Nous pourrions encore traduire l'effet de l'atropine par la *parèse d'un état de contracture des éléments constricteurs.* »

Qu'il nous suffise, à présent, de remplacer dans l'article de SCHIKELE, le mot atropine par scopolamine ou génoscopolamine, corps jouissant exactement des mêmes propriétés que l'atropine (paralysant du parasymphatique), faisant partie du même groupe pharmacodynamique et nous aurons peut-être donné l'explication physiologique de l'action ocytotique de la G.S. dans la majorité des cas que nous avons étudiés.

CONCLUSIONS

Notre essai d'analgésie obstétricale par l'Oxy-Amino Scopolamine porte sur quarante-cinq cas sélectionnés.

Nous avons réservé l'emploi de l'analgésique à des parturientes présentant des réactions douloureuses exagérées.

L'Oxy-Amino scopolamine associé à une faible dose de morphine provoque une analgésie satisfaisante.

Il agit comme ocytocique, augmente la force de la contraction utérine, en régularise le rythme, favorise la progression normale de la dilatation dans les cas de contracture spasmodique de la région cervicale.

Nous n'avons pas constaté d'accident sérieux imputable à l'analgésique chez la femme ou chez l'enfant.

La substitution à la scopolamine de l'Oxy-Amino scopolamine 250 fois moins toxique donne plus de sou-

plesse à l'action thérapeutique du mélange. Son emploi nous a donné satisfaction.

La simplicité de la méthode et son inocuité permettra peut-être son introduction dans la pratique journalière.

VU, *le Doyen :*
BALTHAZARD.

VU, *le Président de la thèse :*
COUVELAIRE.

VU, ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABUREL. — La Topographie et le Mécanisme des douleurs de l'accouchement avant la période d'expulsion. (*Compte rendu de la Société de Biologie*, 15 mars 1930, tome 103, p. 902.)
- BINDSCHAEDLER. — Les douleurs spasmodiques au cours de l'accouchement. (*Gynécologie et Obstétrique*, tome 17, 1928.)
- BRINDEAU. — Faux arrêt du travail. (*Discussion au 3^e Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française*, Lausanne, 1923.)
- DELMAS P. et A. ROUSSE. — Anesthésie obstétricale par les composés uréiques. (*Presse Médicale*, 2 sept. 1925, p. 1171.)
- DUJOL G. et RAILLON. — Analgésie obstétricale par l'hémypnal. (*Loire Médicale*, mars 1924.)
- DEROME Marc. — Etude d'un dérivé uréique comme anesthésique dans la pratique obstétricale. (*Thèse de Paris*, 1919.)
- FABRE. — De l'Hystérogaphie. (*Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie*, nov. 1919.)

FREY. — Lutte contre l'asphyxie de l'enfant sub-partu à l'aide de l'anesthésie au chloroforme. *Zentr. für Gyn.* N° 18, page 946.)

HAUCH. — Quelques expériences sur le Numal dans la Narcose obstétricale. (*Gynécologie et Obstétrique*, tome 20, 2^e semestre 1929.)

Jean-Robert HENRI et Lucien JAUR. — Anesthésie épidurale. (*Gynécologie et Obstétrique*, t. 19, 1^{er} sem. 1929.)

HORRENBARGER. — Contractions spasmodiques localisées au col de l'utérus en travail. (*Gynécologie et Obstétrique*, tome 17, 1928.)

KEIFFER et DEVRAIGNE. — Anesthésie en Obstétrique. (in : *Pratique de l'Art des Accouchements*, Paul Bar, Brindeau, Chambrelent).

JOANNY Maurice. — Nouvel essai d'analgésie obstétricale par une association de morphine-scopolamine. (*Thèse de Paris*, 19—.)

LEROY Maurice-Louis. — Influence de la scopolamine-morphine sur les phénomènes douloureux du travail. (*Thèse de Paris*, 1919.)

LEBEAU P. et G. COURTOIS. — *Traité de Pharmacie Chimique*.

LUCAS CHAMPIONNIÈRE. — Anesthésie obstétricale. (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratique*, avril 1878.)

LEQUEUX. — La scopolamine en obstétrique. (*Journal d'Obstétrique*, février 1911, n° 2.)

MARTIN M. — De l'emploi systématique et combiné des dérivés opiacés et de la scopolamine pour produire l'analgésie obstétricale. (*Thèse de Paris*, 1919.)

MORISSON LACOMBE. — Anatomie des nerfs de l'utérus. (*Gazette des Hôpitaux*, 10 juillet 1910, n° 61.)

- Ch. MAYGRIER et A. SCHWAAB. — *Précis d'Obstétrique*, 3^e édition.
- PINARD. — Action comparée du chloroforme, du chloral, de l'opium et de la morphine chez la femme en travail. (*Thèse d'agrégation*, 1878.)
- M. POLONOWSKY, P. COMBENALE et P. NAYRAC. — Le N-oxyde de scopolamine dans le traitement des états parkinsoniens. (Extrait du *Bulletin de l'Académie de Médecine* n° 19, séance du 20 avril 1926.)
- RAPIN. — Des procédés d'anesthésie au cours de l'accouchement. (3^e *Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française*, 1923.)
- LE LORIER et TOUVET. — Analgésie obstétricale par le N-oxyde de scopolamine. (*Société de Gynécologie et d'Obstétrique*, 3 nov. 1930.)
- RIBIÈRE. — *Accidents provoqués par la scopolamine* (in Ribière. page 403.)
- POLONOWSKI Michel. — Les aminoxydes d'alcaloïdes : les gènalcaloïdes. (*Journal de Pharmacie et de Chimie*, 16 avril 1930 et 1^{er} mai 1930.)
- SCHIKELF. — Les contractions spasmodiques de l'utérus parturient trouble d'inervation autonome du corps et du col. (*Gynécologie et Obstétrique*, tome 17, 1928.)
- La Biologie de la grossesse. (In Brindeau : *La pratique de l'art des accouchements*.)
- S. STIASSY. — Sammlung Klin Vorträge. *Gyn.* n° 212-213.
- TIFFNEAU. — *Abrégé de Pharmacologie*.
- VIGNES et MADON. — Analgésie obstétricale par la morphine-scopolamine. (*Journ. de Médecine et Chirurgie pratique*, 10 février 1918.)
- VIGNES. — Contractions et contracture annulaire au cours

de l'accouchement. (*Journal des Praticiens*, 17 juin 1922.)

— *Physiologie obstétricale, normale et pathologique* (1923).

VAUDESCAL. — Sommeil crépusculaire pendant l'accouchement. (*L'Hôpital*, avril 1920, n° 20.)

VAISSIER L. — La génoscopolamine-morphine comme adjuvant de l'anesthésie générale à l'éther. (*Revue médicale de la Franche-Comté*.)
